



(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関 国際事務局



(43) 国際公開日 2001 年1 月4 日 (04.01.2001)

PCT

(10) 国際公開番号 WO 01/00540 A1

(51) 国際特許分類7:

C04B 35/195

(21) 国際出願番号:

PCT/JP00/03566

(22) 国際出願日:

2000年6月1日(01.06.2000)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

(30) 優先権データ:

特願平11/183109 1999年6月29日(29.06.1999) JP

(71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 新日本製鎌株式会社 (NIPPON STEEL CORPORATION)[JP/JP]; 〒100-8071 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 菅原 潤 (SUG-AWARA, Jun) [JP/JP]. 森田英彦 (MORITA, Hidehiko)

[JP/JP]. 橋本克己 (HASHIMOTO, Katsumi) [JP/JP]; 〒100-8071 東京都千代田区大手町二丁目6番3号 新日本製鐵株式会社内 Tokyo (JP). 野瀬哲郎 (NOSE, Tetsuro) [JP/JP]; 〒293-0011 千葉県富津市新富20-1 新日本製鐵株式会社 技術開発本部内 Chiba (JP).

- (74) 代理人: 八田幹雄、外(HATTA, Mikio et al.); 〒102-0084 東京都千代田区二番町11番地9 ダイアパレスニ 番町 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (国内): KR, US.
- (84) 指定国 (広域): ヨーロッパ特許 (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE).

添付公開書類:

-- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される 各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語 のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: BLACK CERAMIC SINTER WITH LOW THERMAL EXPANSION AND HIGH SPECIFIC RIGIDITY AND PROCESS FOR PRODUCING THE SAME

(54) 発明の名称: 黒色低熱膨張高比剛性セラミックス焼結体およびその製造方法

(57) Abstract: A black ceramic sinter which has extremely low thermal expansion and high rigidity and high specific rigidity at room temperature; and a process for producing the sinter. The sinter is characterized by having a chemical composition which comprises 8.0 to 17.2 wt.% MgO, 22.0 to 38.0 wt.% Al₂O₃, 49.5 to 65.0 wt% SiO₂, 0.1 to 2 wt.% one or more transition elements in terms of oxide amount, and 0 to 2.5 wt.% Li₂O and in which the proportions by weight of components satisfy the relationships (SiO₂ - 8xLi₂O) / MgO \geq 3.0 and (SiO₂ - 8xLi₂O) / Al₂O₃ \geq 1.2. The process is characterized in that the sinter is produced through sintering conducted in a non-oxidizing gas atmosphere at 1,200 to 1,500°C.

[続葉有]

01/00540 A1

ritiga na